PENGUKURAN DAN PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DRAFTER KONTRAK DI PT X OIL REFINERY MENGGUNAKAN METODE OBJECTIVE MATRIX (OMAX) DAN FISHBONE DIAGRAM

Dessy Cipta Mirmaningtyas*[1], Nurwathi[2]

[1,2]Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sangga Buana, Jl. PHH. Mustofa No. 68, Bandung 40124

Abstrak

Karyawan drafter di PT X Oil Refinery memiliki tugas membuat draft kontrak pengadaan jasa selama batas waktu pengerjaan 25 hari kerja. Berdasarkan pengamatan secara langsung drafter sedang mengalami permasalahan, yaitu tidak tercapainya target atau terjadi keterlambatan penyelesaian tugas kerja dari batas waktu yang sudah ditentukan, maka dilakukan penelitian analisis produktivitas menggunakan metode objective matrix (omax) dan perbaikan menggunakan fishbone diagram. Hasil perhitungan variabel kriteria produktivitas output sebanyak 1,640 unit/hari, produktivitas tenaga kerja 8,200 unit/orang, produktivitas perencanaan produksi 91%, produktivitas perencanaan waktu produksi 71%.. Nilai produktivitas terendah dimiliki oleh rasio 4 pada periode ke-10 dengan nilai skor 0,439. *Rasio ini menunjukan produktivitas paling rendah terjadi pada periode k-10 karena jumlah draft kontrak yang dikerjakan jauh lebih banyak daripada periode sebelumnya. Kriteria produktivitas efisiensi yang menggambarkan penggunaan sumber daya menjadi permasalahan yang paling utama karena memiliki nilai bobot paling besar yaitu 196,9. Usulan perbaikan produktivitas untuk drafter, yaitu mengadakan penjadwalan trainning, menaikan standar syarat rekrutmen, mengikuti pelatihan dan pendidikan tentang kemampuan adaptif, menyediakan tata cara pengoperasian pada setiap mesin atau alat kantor yang baru, perusahaan melakukan pemantauan langsung cara rutin, memberikan intruksi yang jelas, dan mengubah SOP batas waktu pengerjaan draft.*

Kata Kunci*: Produktivitas; Objective Matrix; Fishbone Diagram; Draft Kontrak;*

Abstract

[Measuring and Improving Drafter Productivity Contract At PT X Oil Refinery Using Objective Matrix (Omax) and Fishbone Diagram Methods] *Drafting employees at PT X Oil Refinery, drafters are experiencing problems, namely not achieving targets or delays in completing work assignments within the predetermined time limit, so productivity analysis research is carried out using the objective matrix (omax) method and improvements using fishbone diagrams. The results of calculating the criteria variables for output productivity were 1,640 units/day, labor productivity 8,200 units/person, production planning productivity 91%, production time planning productivity 71%. The lowest productivity value was owned by ratio 4 in the 10th period with a score of 0.439 . This ratio shows that the lowest productivity occurred in the k-10 period because the number of contract drafts worked on was much greater than in the previous period. The efficiency productivity criterion which describes the use of resources is the most important problem because it has the largest weight value, namely 196.9. Suggestions for improving productivity for drafters, namely holding training schedules, raising standards for recruitment requirements, attending training and education on adaptive capabilities, providing operating procedures for each new machine or office equipment, companies carrying out routine direct monitoring, providing clear instructions, and change the SOP deadline for drafting.*

Keywords*: Productivity; Objective Matrix; Fishbone Diagram; Contract Draft.*

1. Pendahuluan

PT X Oil Refinery mempunyai peran penting dalam kegiatan operasionalnya guna mengatur pengadaan dan barang atau jasa sesuai dengan kebutuhan

*Penulis Korespondensi
E-mail: dessymirma@gmail.com

DOI: 10.32897/retims.2024.5.2.2917

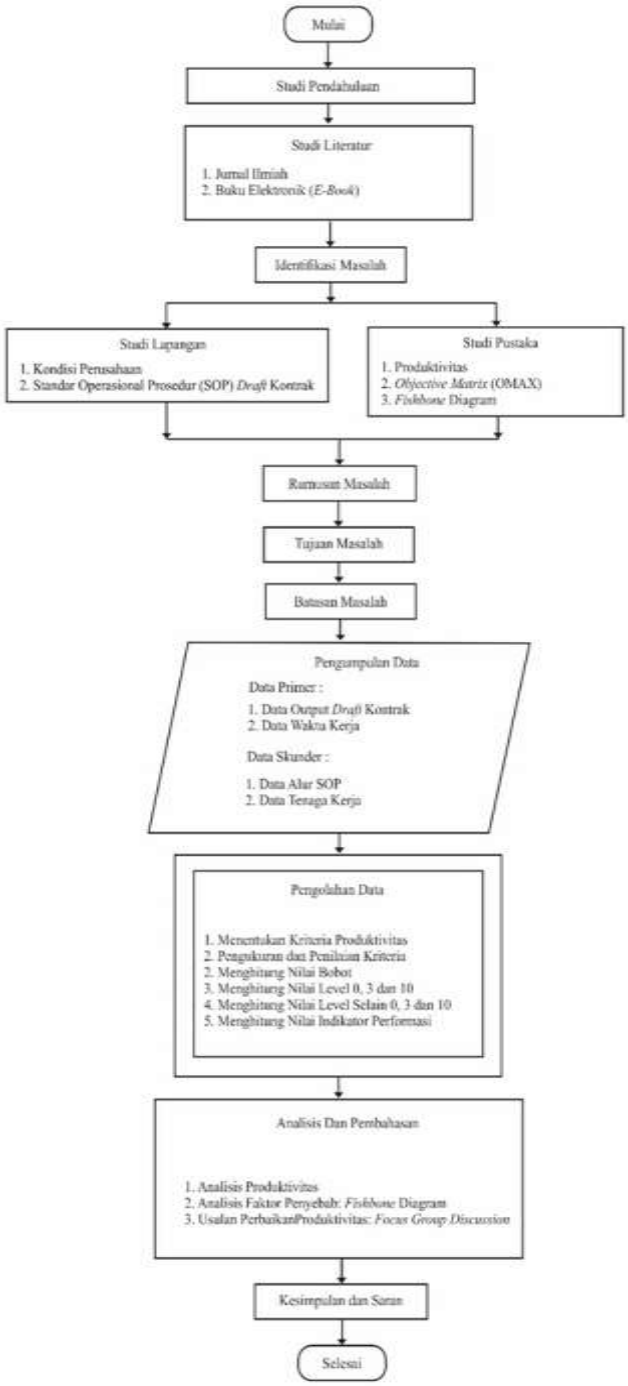
perusahaan. Draft kontrak yang dibuat oleh karyawan drafter merupakan dokumen yang mengatur hubungan hukum antara pejabat pembuat komitmen yang menjadi kesepakatan pengguna jasa dan penyedia barang atau jasa untuk melaksanakan suatu pekerjaan. Dokumen draft kontrak dibuat untuk bahan perjanjian komitmen yang berisikan hak dan kewajiban masing-masing pihak antara *PT X Oil Refinery* sebagai pemberi kerja kepada pihak lain.

PT X Oil Refinery sedang mengalami permasalahan, yaitu tidak tercapainya target atau terjadi keterlambatan penyelesaian tugas kerja dari batas waktu yang sudah ditentukan sebagai penerima pekerjaan. Keterlambatan penyelesaian tugas kerja membuat draft kontrak menjadi permasalahan utama dalam kegiatan operasional, sehingga akan merugikan perusahaan karena kinerja karyawan yang tidak maksimal. Karyawan perlu mengoptimalkan produktivitas untuk mencapai kinerja yang baik. Produktivitas yang cenderung rendah atau kurang optimal dapat mengakibatkan turunnya jumlah output (Ukkas, 2020). Produktivitas tercapai ketika adanya kenaikan output seiring dengan penurunan input atau dengan output yang sama tetapi dengan input yang menurun (Tatiana et al., 2022).

Mengetahui permasalahan yang sedang terjadi di *PT X Oil Refinery* pada fungsi procurement bagian contract office subbagian contract maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Analisis Produktivitas Drafter Kontrak Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX) Dan Perbaikan Menggunakan Fishbone Diagram *PT X Oil Refinery* Periode 3 Januari 2022 Sampai 3 Januari 2023". Objective Matrix (OMAX) merupakan sebuah metode untuk mengukur produktivitas yang dikembangkan untuk dilakukan pemantauan produktivtas pada bagian-bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagain tersebut (Setiowati, 2021). Produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berhubungan dengan tenaga kerja itu sendiri maupun faktor-faktor lainnya (Tsauri, 2020). Penggunaan metode fishbone pada penelitian ini untuk menemukan usulan perbaikan produktivitas untuk perusahaan berdasarkan uraian faktor-faktor penyebab dari akibat permasalahan yang terjadi (Basori et al., 2022). Metode OMAX dan fishbone diagram digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis produktivitas, mengidentifikasi penyebab masalah produktivitas dan merancang perbaikan yang efektif.

2. Metode Penelitian

Metode kualitatif bersifat lebih dalam dan detail yang berfokus pada kualitas penelitian. hasil penelitian kualitatif menggambarkan pandangan realistis atau tidak bisa diukur oleh numerik. Diagram alir adalah skema/bagan (chart) yang menyajikan aliran (flow) di dalam suatu program secara logika (Ayu & Azhar, 2022). Pengukuran diubah ke dalam unit-unit pekerja, yaitu jumlah kerja yang dapat dilakukan dalam satu jam oleh pekerja yang sedang bekerja menurut pelaksanaan standar (Eni Mahawati, 2021). Tahapan penelitian pengukuran dan perbaikan produktivitas tenaga kerja drafter kontrak menggunakan metode objective matrix (omax) dan fishbone diagram di PT X *Oil Refinery* dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

DOI: 10.32897/retims.2024.5.2.2917

Dari gambar 1 diagram alir penelitian di atas dapat diketahui studi pendahuluan dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan memahami secara mendalam tentang topik penelitian yang akan dibahas atau diteliti. Identifikasi merupakan bagian dari tahapan penelitian selanjutnya untuk mendefinisikan masalah yang terjadi di perusahaan, sehingga dapat memahami permasalahan pada objek penelitian. Menentukan rumusan masalah dan tujuan penelitian berkaitan dengan dari latar belakang penelitian. Pada penelitian ini, rumusan masalah dan tujuan penelitian adalah untuk mencari dan mengetahui indikator produktivitas setiap periode, rasio produktivitas yang paling rendah, menentukan penyebab utama terjadinya permasalahan yang diteliti dan usulan perbaikan untuk permasalahan tersebut. Batasan masalah pada penelitian ini, yaitu landasan penelitian hanya dibagian fungsi procurement bagian contract office pada subbagian contract *PT X Oil Refinery*, objek peneltiian hanya melibatkan karyawan subbagian contract. Pengolahan data dimulai dengan menentukan kriteria produktivitas. Pada penelitian ini kriteria ditentukan berdasarkan kriteria efektifitas dan efisiensi. Pengolahan data diakhiri dengan menghitung indikator performasi dengan menggunakan rumus menjumlahkan seluruh nilai tiap rasio (Basori et al., 2022).

Menganalisis dengan menggunakan fishbone diagram sebagai problem solving untuk mengetahui penyebab menurunnya produktivitas kerja berdasarkan beragam variable (Vitasari et al., 2022). Setelah mengetahui faktor-faktor penyebab yang paling dominan dengan menggunakan diagram fishbone dari akibat atau masalah yang sedang terjadi, tahap selanjutnya yaitu merencanakan tindakan perbaikan untuk permasalahan tersebut sebagai usulan bagi

3. Hasil dan Pembahasan

Kriteria produktivitas merujuk pada kegiatan dan faktor yang secara positif mempengaruhi produktivitas unit kerja yang sedang diukur dan dinyatakan dalam bentuk perbandingan atau rasio. Berikut merupakan rumus rasio dan kriteria yang digunakan untuk pengukuran produktivitas dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{R1} = \frac{Jumlah\ Aktual\ Output\ (unit)}{Jumlah\ Rencana\ Waktu\ Pengerjaan\ (hari)} \quad (1)$$

$$= \frac{41\ (\text{unit})}{25\ (\text{hari})} = 1{,}640\ \text{unit/hari}$$

$$R2 = \frac{Jumlah\ Aktual\ Output\ (unit)}{Jumlah\ Tenaga\ Kerja\ (orang)} \quad (2)$$

$$= \frac{41\ (\text{unit})}{5\ (\text{orang})} = 8{,}200\ \text{unit/orang}$$

$$\text{R3} = \frac{Jumlah\ Aktual\ Output\ (unit)}{Jumlah\ Rencana\ Output\ (unit)}\ x\ 100\% \quad (3)$$

$$= \frac{41\ (\text{unit})}{45\ (\text{unit})} = 0{,}911 = 91\%$$

$$\text{R4} = \frac{Jumlah\ Rencana\ Waktu\ Pengerjaan\ (hari)}{Jumlah\ Aktual\ Waktu\ Pengerjaan\ (hari)}\ x\ 100\% \quad (4)$$

$$= \frac{25\ (\text{hari})}{35\ (\text{hari})} = 0{,}714 = 71\%$$

Hasil perhitungan rasio dan kriteria pada periode 1 sampai 10 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Rasio

Periode	R1	R2	R3	R4
	Unit/hari	Unit/orang	%	%
1	1,640	8,200	0,911	0,714
2	1,800	9,000	0,957	0,714
3	1,640	8,200	1,000	1,000
4	1,520	7,600	0,950	0,781
5	1,920	9,600	0,923	0,833
6	1,880	9,400	0,855	0,781
7	1,800	9,000	0,818	0,625
8	1,840	9,200	0,852	0,556
9	2,240	11,200	0,812	0,455
10	2,600	13,000	0,714	0,439
Jumlah	18,880	94,400	8,792	6,898
Mean	1,888	9,440	0,879	0,690
Max	2,600	13,000	1,000	1,000
Min	1,520	7,600	0,714	0,439

Berdasarkan Tabel 1 hasil perhitungan rasio yang menjelaskan bahwa tingkat pencapaian berdasarkan hasil perhitungan masing-masing rasio. Penentuan tingkat produktivitas rata-rata atau standar (mean) diperoleh dari hasil rata-rata perhitungan masing-masing rasio dari periode awal sampai akhir. Penentuan nilai produktivitas tertinggi (maximal) diperoleh dari masing-maising nilai rasio yang paling tinggi. Penentuan nilai produktivitas terendah (minimum) diperoleh dari maisng-masing nilai rasio yang paling rendah.

Hasil nilai indikator performasi produktivitas terhadap performasi standar dapat dilihat pada gambar 2 hasil indikator produktivitas terhadap performasi standar berikut.

DOI: 10.32897/retims.2024.5.2.2917

Gambar 2. Hasil Indikator Produktivitas Terhadap Performasi Standar

Dari gambar 2 di atas dapat mengetahui bahwa produktivitas output *draft* kontrak yang dihasilkan oleh karyawan drafter di subagian contract belum stabil. Garis hijau sebagai garis indikator performasi yang diukur dan garis biru sebagai garis indikator peformasi standar yang bernilai 300. Performasi di bawah standar hampir dialami oleh seluruh periode. Besaran indikator pada periode 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 dan 9 berada di bawah 300. Besaran indikator perfromasi periode 1 yaitu 159,38, periode 2 281,25, periode 3 290,63, periode 4 212,5, periode 6 250, periode 7 171,88, periode 8 175 dan periode 9 262,5.. Performasi di atas standar hanya dialami oleh periode 5 dan 10. Besaran indikator performasi periode 5 yaitu 325 dan periode 10 375. Rendahnya indikator pada periode di bawah standar merupakan hasil dari kecilnya skor yang didapatkan berdasarkan pencapaian level pada tabel OMAX. Nilai rasio dibawah standar direkapitulassi menggunakan tabel traffic light system. tabel traffic light system merupakan suatu metode yang biasa digunakan untuk mempermudah memahami pencapaian kinerja perusahaan dengan menggunakan bantuan 3 macam warna, yaitu warna merah, kuning dan hijau. Berikut merupakan Tabel 2 traffic light system skor rasio.

Tabel 2. *Traffic Light System* Skor Rasio

Periode	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4
1	1,640	8,200	0,911	0,714
2	1,800	9,000	0,957	0,714
3	1,640	8,200	1,000	1,000
4	1,520	7,600	0,950	0,781
5	1,920	9,600	0,923	0,833
6	1,880	9,400	0,855	0,781
7	1,800	9,000	0,818	0,625
8	1,840	9,200	0,852	0,556
9	2,240	11,200	0,812	0,455
10	2,600	13,000	0,714	0,439

Dari Tabel 2 traffic light system skor rasio dapat diketahui dari jumlah 40 rasio, sebanyak 23 rasio mengalami dibawah standar. Hampir seluruh periode mengalami rasio dibawah standar. Rasio yang memiliki nilai dibawah standar yaitu periode 1 sampai periode 4 dalam rasio 1 dan 2, periode 6 dalam rasio 1, 2 dan 3, periode 7 dan 8 dalam seluruh rasio, serta periode 9 dan 10 dalam rasio 3 dan 4.

Pengukuran index produktivitas terhadap performasi sebelumnya merupakan tahapan akhir dalam pengukuran metode objective matriks (OMAX). Menghitung index dari setiap periode dari periode 1 sampai periode 10 yang dihitung pada periode sebelumnya. Mengukur indeks produktivitas terhadap periode sebelumnya guna mengetahui seberapa besar persentase kanaikan atau penurunan relatif yang terjadi pada setiap periode. Menghitung indeks terhadap indikator performasi sebelumnya dan indeks terhadap indikator performasi standar menggunakan rumus sebagai berikut.

$$IP\ Sebelumnya = \frac{Current-Previous}{Previous} x\ 100\% \quad \textbf{(5)}$$

$$= \frac{281{,}25 - 159{,}38}{159{,}38} x\ 100\%$$

$$= \frac{121{,}88}{159{,}38} x\ 100\%$$

$$= 0{,}7649\ x\ 100\% \ = \ 76{,}471$$

$$\text{Indeks IP Standar} \ = \frac{Current-Standar}{Standar} x\ 100\% \quad (6)$$

$$= \frac{159{,}38 - 300}{300} x\ 100\%$$

$$= \frac{-140{,}625}{300} x\ 100\%$$

$$= -0{,}469\ x\ 100\%$$

$$= \text{-}46{,}875$$

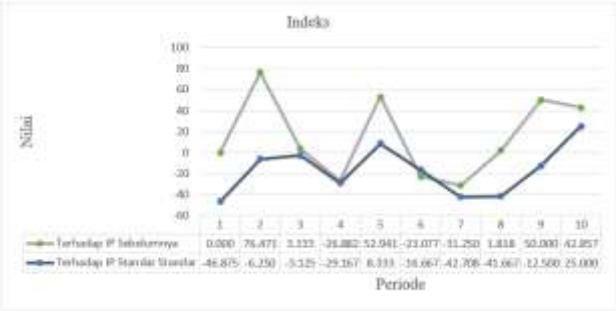
Berikut merupakan Tabel 3 dan Gambar 3 grafik hasil indeks terhadap indikator performasi sebelumnya dan standar seluruh periode.

Tabel 3. Hasil Indeks Seluruh Periode

Periode	Indeks	
	Terhadap IP Sebelumnya	Terhadap IP Standar
1	0,000	-46,875
2	76,471	-6,250
3	3,333	-3,125
4	-26,882	-29,167

DOI: 10.32897/retims.2024.5.2.2917

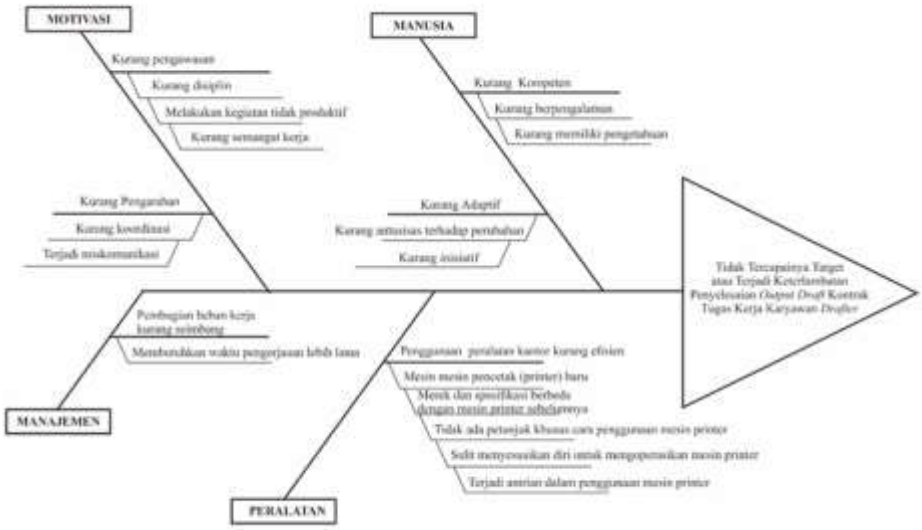
Periode	Indeks	
	Terhadap IP Sebelumnya	Terhadap IP Standar
5	52,941	8,333
6	-23,077	-16,667
7	-31,250	-42,708
8	1,818	-41,667
9	50,000	-12,500
10	42,857	25,000



Gambar 3. Grafik Hasil Indeks Seluruh Periode

Berdasarkan tabel dan gambar grafik hasil indeks seluruh periode disimpulkan bahwa produktivitas output draft kontrak yang dibuat oleh karyawan drafter subbagian kontrak sebagai tugas kerjanya dinyatakan belum stabil karena keberadaan posisi dibawah standarnya. Posisi indeks yang berada dibawah standarnya yaitu ada pada periode 4 dengan nilai indeks -26,882 dan periode 7 dengan nilai -31,250. Identifikasi rasio dilakukan untuk mengetahui rasio yang mengalami tingkat produktivitasnya dibawah standar, kemudian selanjutnya identifikasi tersebut juga untuk mengetahui prioritas rasio yang perlu dilakukan perbaikan dengan menggunakan diagram preto. Berikut merupakan tabel kriteria dibawah standar.

Fishbone diagram dibuat untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah kemudian selanjutnya untuk merencanakan perbaikan. *Fishbone* diagram dapat digunakan untuk mengingkatkan produktivitas dalam perusahaan dengan mengetahui masalah yang ada (Habibi Ariefinsyah, Mohamad Harisudin, 2020). Berikut merupakan Gambar 4 yang berisi *fishbone* diagram.



Gambar 4 . Diagram Fishbone

Berdasarkan Gambar 4 dapat diketahui terdapat 4 unsur peneybab utama permasalahan yang sedang terjadi yaitu manusia, peralatan, motivasi dan manajemen yang mengakibatkan tidak tercapainya target atau terjadi keterlambatan penyelesaian output draft kontrak sebagai tugas kerja karyawan *drafter*. Diagram fishbone saling menghubungkan asek sebab dan akibat dari permasalahan yang terjadi (Eviyanti, 2021).

4. Kesimpulan

Nilai indikator produktivitas periode ke-1 adalah 159,38. Nilai indikator produktivitas periode ke-2 adalah 281,25. Nilai indikator produktivitas periode ke-3 adalah 290,63. Nilai indikator produktivitas periode ke-4 adalah 212,25. Nilai indikator produktivitas periode ke-5 adalah 325. Nilai indikator produktivitas periode ke-6 adalah 250. Nilai indikator produktivitas periode ke-7 adalah 171,88. Nilai indikator produktivitas periode ke-8 adalah

DOI: 10.32897/retims.2024.5.2.2917

175. Nilai indikator produktivitas periode ke-9 adalah 262,5. Nilai indikator produktivitas periode ke-10 adalah 375. Nilai indikator produktivitas tertinggi terjadi pada periode ke-10, sedangkan indikator produktivitas terendah terjadi pada periode ke-1. Rasio 4 merupakan kriteria perbandingan jumlah waktu pengerjaan draft kontrak. Rasio ini menunjukan produktivitas paling rendah terjadi pada periode k-10 karena jumlah draft kontrak yang harus dikerjakan jauh lebih banyak daripada periode sebelumnya, sehingga mengalami tidak mencapai target output draft kontrak dan terjadi keterlambatan penyelesaian tugas kerja tersebut dengan jumlah hari keterlambatan paling banyak yaitu 26 hari. Penyebab utama terjadinya terjadinya tidak tercapai target atau terjadi keterlambatan penyelesaian tugas kerja dari batas waktu yang sudah ditentukan pada karyawan drafter subbagian contract di PT X *Oil*, yaitu karyawan drafter kurang kompeten, kurang adaptif, penggunaan peralatan kantor kurang efisien, kurang pengawasan, kurang pengarahan dan pembagian kerja kurang seimbang. Usulan perbaikan produktivitas untuk subbagian contract, yaitu mengadakan penjadwalan trainning khusus untuk karyawan drafter baru, menaikan standar syarat rekrutmen drafter dalam aspek tingkat pendidikan disesuaikan denga jurusan dan memiliki pengalaman dalam bidang yang sama, perusahaan memberikan pelatihan dan pendidikan tentang kemampuan adaptif agar mengembangkan keterampilan adaptif karyawan, menyediakan petunjuk atau tata cara pengoperasian pada setiap mesin atau alat kantor yang baru, perusahaan melakukan pemantauan langsung secara rutin, memperbaiki cara berkomunikasi untuk memberikan intruksi yang jelas, dukungan serta nasehat dan Mengubah SOP menentukan ulang jumlah hari batas waktu penyelesaian draft kontrak untuk nilai kontrak yang besar.

Daftar Pustaka

Ayu, D., & Azhar, H. (2022). *Sustainable Development In Creative Industries : Embracing*.

Basori, F. I., Muflihah, N., Ghani, S. R. W., & Afiatna, F. A. N. F. (2022). Analisis Produktivitas Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Di Home Industri X. *Jurnal Penelitian Bidang Inovasi & Pengelolaan Industri*, *1*(2), 14–23. Https://Doi.Org/10.33752/Invantri.V1i2.2320

Eni Mahawati, D. (2021). Analisis Beban Kerja Dan Produktivitas Kerja. Ed. Ronal Watrianthos. Yayasan Kita Menulis. In *Yayasan Kita Menulis*. Https://Books.Google.Com/Books?Hl=En&Lr=&Id=A-0ueaaaqbaj&Oi=Fnd&Pg=Pa20&Dq=Beban+Kerja+Kinerja&Ots=Cg0fbaa1p4&Sig=Wsxshzuieiini82fkiwjz_Vwjfm

Eviyanti, N. (2021). Analisis Fishbone Diagram Untuk Mengevaluasi Pembuatan Peralatan Aluminium Studi Kasus Pada Sp Aluminium Yogyakarta. *Jaakfe Untan (Jurnal Audit Dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tanjungpura)*, *10*(1), 10. Https://Doi.Org/10.26418/Jaakfe.V10i1.45233

Habibi Ariefinsyah, Mohamad Harisudin, A. (2020). *Aplikasi Fishbone Analysis Dalam Meningkatkan Kualitas Selada Pada Cv Tani Organik Merapi Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. *01*(4), 1–23.

Setiowati, R. (2021). Analisis Pengukuran Produktivitas Departemen Produksi Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Pada Cv. Jaya Mandiri. *Faktor Exacta*, *10*(December 2012), 199–209.

Tatiana, R. A. A., Umar, H., Taradipa, P. S., Pernikahan, H., Paramita, I., Rahardjo, B. T., Muljakusumah, H. U., Ak, S. E., Mulfi, S., Manuaba, I. A. D. P., Muliartha Rm, K., Komputer, F., Pradini, R., Pradini, R., Komputer, F., Hura, A., Fay, D. L., Belakang, L., Dunia, P., … Triyanto, D. N. (2022). Analisis Produktivitas Kerja Pada Pt.Berkat Anugrah Jaya. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, *2*(1), 1–8. Https://Ejournal.Unisba.Ac.Id/Index.Php/Kajian_Akuntansi/Article/View/2615%0ahttp://Scholar.Unand.Ac.Id/60566/

Tsauri, S. (2020). Manajemen Sumber Daya Manusia. In *Journal Of Modern African Studies* (Vol. 35, Issue 17).

Ukkas, I. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Industri Kecil Kota Palopo. *Kelola: Journal Of Islamic Education Management*, *2*(2). Https://Doi.Org/10.24256/Kelola.V2i2.440

Vitasari, P., Candra Purnama2, J., Harianto, S., & Achmadi, F. (2022). Fishbone Diagram Untuk Menganalisis Penyebab Produktivitas Kerja Menurun Pada Home Industri Pembuatan Roti. *Prosiding Seniati*, *6*(1), 182–186. Https://Doi.Org/10.36040/Seniati.V6i1.4938

DOI: 10.32897/retims.2024.5.2.2917